

×× Utricules plus ou moins pubescents : (*C. flacea*, *setigera*, *inanis*, *hematostoma*, *hirtella*, *Halleriana*, *læta*, *setosa*, *breviculmis*, *chrysolepis*, *semperfurens*, *Giraldiana*, *Miyabei*, *Wallichiana*, *hebecarpa*, *ligulata*, *hirta*, etc.)

La forme du style est fixe pour chaque espèce; mais elle peut varier pour deux espèces très voisines. Le style peut être filiforme entièrement ou renflé à la base ou à la partie moyenne et contracté au-dessus de l'akène; il peut être aussi épaisse et non contracté. Ces différentes formes constituent des caractères spécifiques ou permettent d'établir des groupes peu importants.

59. L. RADLKOFER. — *Sapindaceæ novæ ex Indo-China, adjecto genere emendato.*

1. *ALLOPHYLUS GRANDIFLORUS* Radlk. in *Sitzungsber. k. bayer. Ac.*, XXXVIII (1908), p. 228.

Arbor mediocris. Rami teretes, juveniles petiolique thyrsique sor-dide puberuli, mox glabrat, cortice pallide rufulo lenticellosso-punctato. Folia 3-foliolata, longe petiolata; foliola oblongo-lanceolata, basi intermedia cuneata, lateralia valde inæqualia obtusa, omnia brevissime petiolulata, inæqualiter serrata, membranaceo-chartacea, nervis lateralibus sat approximatis, obliquis, utrinque prominulis, supra fusca, subtus viridula, nitidula, utrinque præter nervos glabriuscua, epidermide valde mucigera. Thyrsi simplices, petiolis paullo breviores, breviter pedunculati, rhachi hirsuta dense cincinnigera, cincinnis sessilibus contractis. Bracteæ breves. Flores magni, breviter pedicellati, glabri vel subhirsuti. Fructus... (non suppetebant). — Rami 3 mm. crassi. Folia petiolo 3-6 cm. longo adjecto 12-20 cm. longa; foliola intermedia 9-16 cm. longa, 3,5-5 cm. lata, lateralia paullo tantum minora. Thyrsi 2-4,5 cm. longi; pedicelli 1 mm. vix excedentes. Alabastra diametro 2,5-3 mm. Sepala subglabra vel exteriora hirsuta; petala angusta, cuneata, undique parce puberula, squama ad medium parva, parce barbata; discus glaber; stamina glabra; germen hispidulum.

In Cochinchina : [Germain], n° 43 (Saïgon, in locis aridis, circa 1879; Hb. Deless.); [Thorel], années 1862-1866, alabastra juvenilia parva; comm. ex Hb. Paris.

2. *Allophylus longifolius* Radkofer, n. sp.

Arbor? Rami teretes, e subfusco canescentes, lenticellosso-punctati. Folia 3-foliolata, longe petiolata; foliola elongate lanceolata, sensim

acutata, basi in petiolulos longiusculos attenuata, subintegerrima nec nisi nervis in apiculos mucroniformes excurrentibus remote minutim denticulata, subcoriacea, nervis lateralibus remotis, procurvis, supra magis quam subtus prominulis, sordide viridia, subopaca, glabra, epidermide valde mucigera. Thyrsi simplices, petiolis tertia vel quarta parte breviores, perbreviter pedunculati, curvati, dense cincinnigeri, glabriuscui, cincinnis stipitatis elongatis. Bracteæ bracteolæque parvæ. Flores magni, longiuscule pedicellati, glabri. Fructus... (non suppetebant). — Rami 4 mm. crassi. Folia petiolo 8 cm. longo adjecto 27 cm. longa; foliola intermedia cum petiolulo 1-centimetrali 18-20 cm. longa, circa 4 cm. lata, lateralia quarta parte breviora. Thyrsi 5-6 cm. longi; pedicelli 2 mm. longi. Alabastra diametro 2-2,5 mm. Sepala glabra; petala cochleariformia, undique squamaque pilis deorsum versis dense hirsutis; discus glaber; stamina basi pilosa; germen tenere puberulum. — Affinis *A. grandiflora* Radlk.

In Laos Indo-Chinæ : [*Spire*], n° 192 (circa 1903, flores; ex Hb. Paris, comm.).

3. *ALLOPHYLUS BRACHYSTACHYS* Radlk. in *Sitz. k. bay. Ac.*, XXXVIII (1908), p. 228.

Frutex (?). Rami teretes, quodammodo flexuosi, juveniles petiolique sordide puberuli, adultiores glabri, cortice pallescente. Folia 3-foliolata, majora longe petiolata; foliola oblonga, intermedia subcuneata, lateralia basi inæqualia et obtusa, omnia subacuminata, breviter petiolata, obscure denticulata, tenuiter membranacea, nervis lateralibus remotiusculis, obliquis, utrinque prominulis, supra obscure, subtus pallide olivaceo-viridia, opaca, præsertim ad nervos pilis adpresso adspersa. Thyrsi simplices, breves, petiolos dimidios vix æquantes, sordide hirtelli, fere a basi dense cincinnigeri. Flores (alabastra tantum suppetebant) parvi, puberuli, breviter pedicellati; fructus cocci subglobosi, minores, glabri. — Rami ad 4 mm. crassi. Folia petiolo 3-15 cm. longo adjecto 14-35 cm. longa; foliola intermedia 11-20 cm. longa, 4,5-7,5 cm. lata, lateralia paullo minora. Thyrsi 2-3 cm. longi. Alabastra diametro 1,5 mm. Sepala puberula; petala obovata, margine villosiuscula; discus glaber; stamina basi pilosula; germen dense pilosum. Fructus cocci diametro 5 mm.

In Austro-Cochinchina : [*Pierre*], n° 4097 (prov. Bien-hoa, ad Bao-Chiang, sept. 1865, flores); n° 1750 (prov. Bien-hoa, in silvis ad Tong-hièn, maj. 1877, fructus; Hb. Paris); [*Thorel*], n° 2232 (Expédition du Mékong, annis 1865-1868, fructus immaturi; comm. ex Hb. Paris).

4. ALLOPHYLUS HIRSUTUS Radlk. in *Sitz. k. bay. Ac.*, XXXVIII (1908), p. 228. — *A. fulvinervis* (non « Bl. ») Williams, in *Bull. Herb. Boiss.*, 2<sup>e</sup> sér., V, p. 221 (58), coll. Pierre, n° 886.

Frutex(?). Rami teretes, quodammodo flexuosi, ut et petioli thyrsique pilis patulis hirsuti, cortice pallescente. Folia 3-foliolata, mediocria, longe petiolata; foliola oblongo-lanceolata, basi intermedia subcuneata, lateralia inæqualia, longiuscule petiolulata, æqualiter serrato-dentata, membranacea, nervis lateralibus remotiusculis, oblique procurvis, utrinque prominulis, fuscementia, opaca, supra præter nervos subhirsutos glabrata (juniora pilis longioribus adpressis laxe adspersa), subtus pilis longiusculis ad nervum medianum patentibus subhirsuta, epidermide valde mucigera. Thyrsi simplices, petiolis breviores, patuli vel inferiores in parte defoliata conferti (supra foliorum delapsorum cicatrices singulatim enati), deflexi, fere a basi sat dense cincinnigeri. Flores parvuli, breviter pedicellati, glabri. Fructus... (non suppetebant). — Ramus 4 mm. crassus. Folia petiolo 7-8,5 cm. longo adjecto 23-26 cm. longa; foliola intermedia cum petiolulo ad 12 mm. longo 16-18 cm. longa, 5-6 cm. lata, lateralia paullo minora. Thyrsi 6,5-8 cm. longi; pedicelli 1-1,5 mm. longi. Alabastra diametro 1,5-2 mm. Sepala glabra; petala late cuneata, squama emarginato-biloba dense villosa; discus pilosus, glandulifera glabris; stamina inferne pilosula; germen dense pilosum.

In Cambodia et (teste Williams) in Siam : [Pierre] n° 886 (prov. Tpong, in montibus Knang-Krepeuh, majo 1870, flores. — a Williams vero l. c. indicatur : « On the banks of the Toulé-Sapor Great Lake, separating Siam from Cambodia »).

5. ALLOPHYLUS FUSCUS Radlk. in *Sitz. k. bay. Ac.*, XXXVIII (1908), p. 229. — Vulgo : *Choum Brerke* in lingua Moï, teste Pierre in schedula.

Frutex. Rami teretes, juveniles, petioli thyrsique sordide puberuli, adultiores glabri, cortice pallide cinnamomeo. Folia 3-foliolata, majora, longe petiolata, petiolo supra complanato, basi apiceque constricto; foliola oblongo-lanceolata, basi subcuneata, breviter petiolulata, minutim serrulata, membranaceo-chartacea, nervis lateralibus remotiusculis, obliquis, subtus magis quam supra prominentibus, fuscementia, nitida, præter nervum medianum supra sordide puberulum glabra, juvenilia pilis adpressis utrinque laxe adspersa, cellulis secretoriis creberrimis instructa. Thyrsi simplices, petiolos plerumque superantes, laxiflori. Flores mediocres, glabriuscui, breviter pedicellati. Fructus... (non suppetebant). — Frutex 1-2 metralis. Rami ad

5 mm. crassi. Folia petiolo 5-8 cm. longo adjecto 20-26 cm. longa; foliola intermedia cum petiolulo ad 8 mm. longo 15-18 cm. longa, 5-6 cm. lata, lateralia paullo minora, brevius petiolulata. Thyrsi 6-8 cm. longi. Alabastra diametro 1,8 mm. Sepala subglabra; petala cochleariformia, ungue longo piloso, squama rufescenti-villosa; discus, stamina, germen pilosa.

In Austro-Cochinchina: [Pierre] n° 4097 (prov. Bien-hoa, ad montem Chiùa-Chiang, sept. 1865).

6. ALLOPHYLUS PALLIDUS Radlk. in *Sitz. k. bay. Ac.*, XXXVIII (1908), p. 231.

Frutex (?). Rami teretes, subflexuosi, ut et folia glabri, cortice pallide subfusco lenticeloso-punctulato. Folia 3-foliolata, mediocria, longe petiolata; foliola rhombeo vel lateralia ovali-lanceolata, omnia acuminate, breviter petiolulata, subinciso-serrata, membranacea, nervis lateralibus approximatis, oblique procurvis, utrinque pallide viridia, opaca, glabra. Thyrsi simplices, solitarii, graciles, folia æquantes vel paullo superantes, minutim puberuli, sat densiflori. Flores parvi, glabri, albi. Fructus cocci primum subglobosi, dein ventricoso-ellipsoidei, pilis laxe adspersi, dein glabri. — Rami 3-4 mm. crassi. Folia petiolo 3-7 cm. longo adjecto 10-18 cm. longa; foliola intermedia cum petiolulis ad 5 mm. longis 7-11 cm. longa, 2,5-4,5 cm. lata, lateralia minora, brevius peitolulata. Thyrsi 10-18 cm. longi. Alabastra diametro 1 mm. Sepala glabra; petala cochleariformia, denticulata, ad laminæ basin villoso-ciliata, squama profunde bifida (laciniis corniformibus) villoso-barbata; discus glaber; stamina glabra; germen parce pilosum. Fructus... (maturi non suppetebant).

In Siam: [Pierre] n° 4095 = Siam n° 51! (ad flumen Petchapury in regno Siamensi, jun. 1868, flores et fructus juveniles).

7. ALLOPHYLUS CAUDATUS Radlk. in *Sitz. k. bay. Ac.*, XXXVIII (1908), p. 231.

Frutex. Rami teretes, ut et folia subglabri, cortice pallescente lenticeloso punctato. Folia 3-foliolata, majora, petiolis longis, robustis, supra puberulis suffulta; foliola augustius ovato vel intermedia oblongolanceolata, in acumen elongatum protracta, basi lateralia valde inæqualia, intermedia subcuneata, omnia longiuscule petiolulata, petiolulis supra sordide puberulis, grossiuscule repando-dentata, membranaceo-chartacea, nervis lateralibus sat numerosis, oblique procurvis, supra fusca et nitidula, subtus pallide viridia et opaca, præter nervum medianum supra minutim puberulum subglabra. Thyrsi simplices,

solitarii, folia æquantes vel superantes, stricti, sordide setuloso-puberuli, fere a basi dense attamen interrupte cincinnigeri. Flores medios, subglabri, albi. Fructus... (non suppetebant). — Rami 3-5 mm. crassi. Folia petiolo 3-9 cm. longo adjecto 12-28 cm. longa; foliola intermedia cum petiolulo 0,5-1,5 cm. longo 10-20 cm. longa, 3-7 cm. lata, lateralia minora, brevius petiolulata. Thyrsi 10-26 cm. longi. Alabastra diametro 1,5-2 mm. Sepala glabriuscula; petala anguste cuneata, lamina perbrevi, squama bifida dense sordide villosa; discus glaber; stamina inferne villosula. — Affinis *A. racemoso*, a quo differt thyrsis prælongis nec non foliolis grosse dentatis insigniter caudato-acuminatis.

In Tonkin : [Balansa] n° 3868 (« Village de Bip, au pied du mont Bavi, près de Tu-Phap » sept. 1888, flores; Hb. Ber., Barbey.)

### 8. *Sapindus oocarpus* Radlk. sp. n.

Arbor mediocris; rami teretes, glabri, lenticeloso-striati, subfuscii. Folia abrupte pinnata, 4-5 juga, longe petiolata, petiolo supra plano, subtus convexo, lenticeloso, rhachi teretiuscula, superne leviter bisulcata, glabra; foliola subopposita, inferiora ovata basi rotundata, superiora majora elliptica, inæquilatera (latere exteriore angustiore vix breviore), basi subacuta petiolulis brevibus supra sulcatis insidentia, omnia apice subacuta, margine integerrima et quodammodo undulata, e chartaceo subcoriacea, nervis lateralibus oblique patulis, subtus magis quam supra prominentibus nervoque mediano aurantiacis, reticulato-venosa, utrinque glabra, nitidula, fusco-viridia, glandulis microscopicis foveolis conchiformibus lateraliter insertis iisque incumbentibus rarioribus brevibus adspersa. Panicula (fructifera tantum visa) in ramulo basi foliato terminalis, pauciramosa, ramis pulverulento — puberulis. Flores — non visi — quantum e disco sub fructu relicto concludi potest regulares. Fructus subdrupaceus, breviter pedicellatus, abortu monococcus; cocci magni, ex ellipsoideo elongate obovoidei, loculis duobus abortivis, in gibbum prominentem coalitis, planum, commissurale, parvum, anguste ovale obtegentibus prope basin appendiculati, fusco-spadicei, glabri, nitidi, crustacei, pericarpio sat crasso saponinigero, endocarpio pergamo, lævi, alutaceo, basi dense ceterum laxe pilis crispatis gilvis induito; semen e cocci basi erectum, elongate obovoideum, glabrum, testa ossea, crassa, nitida, nigra intus, plica embryonis radiculam excipiente instructa, extus lineis impressis plicæ respondentibus aliisque subparallelis exsculpta et prope basin leviter scrobiculata, hilo breviter ovali. (Embryo non visus.) — Arbor 7-8-metralis. Rami 5-6 mm. crassi. Folia petiolo 10 cm. longo adjecto ad 40 cm. longa; foliola inferiora cum petiolulo 5 mm. longo circa 12 cm. longa, 5,5 cm. lata, superiora 16 cm. longa,

6 cm. lata. Panicula 14 cm. longa. Fructus cocci 3 — 3,5 cm. longi, 2,2 cm. lati, 1,8 cm. crassi. Semen 2,4 cm. longum, 1,7 cm. latum, 1,5 cm. crassum, hilo 2,5 mm. longo. — Affinis *Sapindo Mukorossi* Gærtn., fructus seminisque forma et magnitudine diversa.

In Tonkin : [Balansa] n° 3430 (« Forêts du mont Bavi », nov. 1887, fructus; Hb. Drake).

9. *Lepisanthes tonkinensis* Radlkofer, sp. n.

Arbuscula. Rami teretes petiolique striati, puberuli, dein glabri. Folia 4-6 juga ; foliola superiora (majora) sublineari-lanceolata, cuspida, basi cuneata, petiolulis incrassatis insidentia, inferiora (minora) anguste oblonga, chartacea, lævia, supra splendentia, præter nervum medianum glabra, subtus nitidula, in nervis prominentibus subhirsuta, utrinque glandulis profunde immersis ornata. Inflorescentia brevissima, pauciramosa, subglobosa, rachi ramisque flavescens-puberulis, cincinnigeris. Alabastra globosa. Flores minores, breviter pedicellati ; sepala 5, extus albide tomentosa ; petala 5, extus præter apicem albide villosa, intus squama lata deflexa dorso crista rectangulari denticulata vel bifida instructa aucta ; discus regularis, glaber ; stamina 8 ; antheræ ellipticæ, obtusæ, connectivo lato dorso piloso ; rudimentum germinis villosiusculum, bilocularis, anceps. Fructus bilocularis, transversim ellipsoideus, sulco inter loculos exaratus, inde subcoccatus, extus adpresso ochraceo-tomentosus, intus pilosus, cellulis secretoriis nullis ; semen loculo conforme, hilo basilari affixum ; cotyledones lateraliter juxtapositæ ; radicula basilaris, punctiformis. — Arbuscula 2-3 metralis, ramis 5 cm. crassis. Folia petiolo 10-12 cm. longo adjecto 35-45 cm. longa ; foliola superiora 15-23 cm. longa, 3-5 cm. lata, inferiora 7-10 cm. longa, 2-3,5 cm. lata, petiolulo 6-8 mm. longo. Inflorescentia circa 2 cm. longa. Alabastra diametro 2,5 mm. Fructus 2,5 cm. latus, 1,8 cm. altus et crassus. In sectione *Eulepisanthes* insignis germine 2-loculari, uti species philippinenses *L. eriolepis* Radlk. et *L. schizolepis* Radlk.

In Tonkin : [Bon] n° 2805 (prov. Ha-Noï, Lat-son, in nemore Chua-Lat, nov. 1884, flores); n° 2828 (in ead. prov., Vô-Xà, in monte Chua-Hac, déc. 1884, folia tantum); n° 2910 (ibid., maj. 1885, fructus).

10. *Xerospermum tonkinense* Radlkofer, sp. n.

Arbor mediocris. Rami juniores, thyrsi petiolique pulverulento-puberuli. Folia 2-1-juga ; foliola anguste lanceolata, in acumen obtusiusculum attenuata, basi acuta, petiolulata, chartaceo-coriacea, laxius et supra obsoletius reticulata, utrinque nitida, cellulis secretoriis

instructa, pilis obverse clavelliformibus præsertim subtus ornata. Thyrsi racemiformes, interdum fasciculati. Flores (e partibus sub fructu relictis) 4-sepali. Fructus cocci breviter ellipsoidei, minores, subpyramide sat acute tuberculati, pericarpio cellulis secretoriis instructo, non vero cotyledonibus. — Arbor 10-15 m. alta. Rami subfusci, thyrsigeri 3-4 mm. crassi. Folia petiolo 2-4,5 cm. longo adjecto 16-24 cm. longa; foliola cum petiolulis 3-5 mm. longis 12-16 cm. longa, 2,5-4,5 cm. lata. Thyrsi 2-7 cm. longi. Fructus cocci 2 cm. longi, 1,8 cm. crassi (rubro-fusci). Semen ellipsoideum, compressiusculum, 1,5 cm. longum (parte carnosa albida eduli). Cotyledones æqualiter brunneæ, inferior basi transversim replicata. — A *X. glabro* Pierre, cuius fructus maturi ignoti, differt foliolis crassioribus, supra obsoletius reticulatis, insuper epidermidis paginæ inferioris cellulis nec sinuatis nec punctatis, numerosis crystallophoros.

In Tonkin : [Balansa] n° 3419 (« Vallée de Lankok, mont Bavi, dans les forêts », jul. 1888, fructus; Hb. Berol., Boiss.).

*Delpya* Pierre emend Radlk. — PARANEPHELUM sp. Pierre, *Fl. forest. Cochinch.*, Fasc. 21 (1895), in textu ad t. CCCXXVIII, fig. A, planta fructifera primum recte sub nomine *Delpya* in distrib. et tab. ipsa adhibito pro genere proprio habita, dein perperam ad genus *Paranephelium* Miq. recensita. = SISYROLEPIS Radlk., apud Williams, *Liste des Plantes connues du Siam*, in *Bull. Hb. Boiss.*, 2<sup>e</sup> sér., V (1905), p. 222 et in Engl. et Pr. *Pfl.-Fam.*, *Nachtr.*, III (1907), p. 207, planta florigera, nunc cum Pierrei stirpe fructifera nuperrime a Prof. Lecomte communicata adjuvantibus characteribus anatomicis congrua recognita.

Flores spurie polygami, diœci ?, ♂ in diversis inflorescentiis a ♀ (♀ mentientibus), oblique symmetrici, majusculi. Sepala 5, subulato-lanceolata, subpetaloidea, anguste imbricata, inferiora (tertium et quintum) reliquis paullo latiora, obtusiuscula, omnia crispato-pilosa et glandulis resiniparis aliis lepidoideis aliis subclavatis obsita. Petala 4 (infimi sede inter sepalum tertium et quintum vacua), raro 5, late elliptica, in unguem brevissimum contracta, margine undulata, sepa paullo superantia, patentia, glandulis lepidoideis adspersa, intus glaberrima et supra unguem squama sat alta, subemarginata, cucullatim inflexa, utrinque dense flavescenti-tomentella aucta. Discus semi-lunaris, ante sepalum tertium et quintum interruptus, quasi duplex, supra petalorum insertiones lobulato-pulvinaris, dein constrictus et in laminam oblique cyathiformem ante sepalum quartum altiore, lobulatam, petalorum

squamis arcte cinctam, intus hirsutam et staminum pressione sulcatam elevatus. Stamina 8, circa pistillum intra disci cyathum inserta, quodammodo declinata, petala paullo superantia (floris ♀ breviora); filimenta filiformia, pilosa; antheræ ellipticæ, obtusæ, subintrorsæ, dorso supra basin emarginatam affixæ, puberulæ vel (præsertim floris ♀) glabré, rubellæ; pollinis granula trigono-placentiformia, 3-porosa. Germen (floris ♂ rudimentarium) in disci cyatho centrale, ovoideum, 3-loculare (loculo primo anteriore), inter loculos sulco profundiore, in loculorum dorso sulco leviore notatum, inter sulcos processibus breviter filiformibus basi partim cohærentibus subfasciculatis pilosis et glandulosis echinatum, loculis intus glabris; stylus apicalis, filiformis, sursum curvatus, apice subclavatus, lineis stigmatosis 3, brevibus instructus; gemmulæ in loculis solitariæ, axeos tuberculo basali insidentes, erectæ, campylotropæ, apotropæ, micropyle extrorsum infera. Fructus sat magnus, 3-locularis, indehiscens, globosus, dense echinatus (inde fructum juniores *Nephelii lappacei* in mentem revocans), pericarpio sat crasso, corticoso, radiatim dense fibroso, sicco indurato processibus subulato-filiformibus rigidis, apice flexilibus, rubiginoso-pilosis, basi contiguis circumcirciter vestito, intus materia gummoso-resinosa obducto. Semina (immatura tantum visa) in loculis solitaria, erecta, ovalia, lateraliter compressa, utrinque sulco levi ultra medium notata, inde quasi hippocrepiformia, intus plica testæ a basi alte protrusa, in loculamenta 2 apice confluua (uti *Schleicheræ* semina) partita, testa coriacea exarillata, hilo prope basin laterali. Embryo (nondum evolutus), quantum e seminis configuratione interiore concludi potest, hippocrepiformis (ut in *Schleicheræ*, cf. Gärtneri fig. II, tab. 180). Arbor mediocris (*Pierre*). Rami teretiusculi ut et thyrsi petiolique pube molli e flavidō cinerascente induti; cortice primario cellulis secretoriis tangentialiter ellipticis pluribus (4-10) seriatis, substantia saponino affini farctis instructo, inde aqua agitato spumam efficiente, innovationibus sufferrugineo-tomentosis. Folia sparsa, abrupte pinnata, 4-5 juga, longe petiolata, exstipulata; foliola subopposita vel intermedia alterna, breviter petiolulata, inferiora breviora, late ovata, basi obliqua (latere exteriore breviore, angustiore), superiora elliptica, breviter acuminata, integerrima vel apice obsolete sinuato-dentata, e membranaceo chartacea, nervis lateralibus approximatis obliquis subtus conspicue prominentibus, laxe reticulato-venosa, juniora supra in nervis subtus undique molliter pubescentia, margine ciliolata, præter nervos mox glabrata tumque glandularum lepidoidearum secreto resinoso utrinque ± obducta, staurenchymatis cellulis angustis plurimis septo transverso instructis, pneumatenchymate cellulis secretoriis persito, venis præter ultimas pertotum diachyma transmissis, epidermide paginæ superioris valde mucigera, paginæ inferioris crystallorum concretiones parvas sparsas sæpius per paria approximatas gerente. Thyrsi in axillis foliorum superiorum singuli, ad apices ramorum paniculatim congesti (illis *Æsculi* vel *Ungnadiæ* similes), a media vel tertia inferiore parte cincinnos stipitatos, laxifloros gerentes; bracteæ bracteolæ-

que inferiores linearisubulatae, superiores rhombeo-lanceolatae pedicellique puberuli; alabastra ovoidea, pube crispata induta.

Species una, siamensis.

Genus omnino particulare, nulli alii manifeste affine, ad tribum *Lepisanthea* recensendum videtur, inter *Zollingeriam* et *Lepisanthen* forsitan collocanda.

II. *Delpya muricata* Pierre emendata Radlk. = PARANEPHELIUM MURICATUM Pierre et (nomen ab auctore ipso rejectum) DELPYA MURICATA Pierre l. c. = SISYROLEPIS SIAMENSIS Radlk. ll. cc.

Character ut supra.

Arbor 8-10-metralis [Pierre]. Rami 5 mm. crassi, cortice e subfusco cinerascente. Folia petiolo 6-8 cm. longo adjecto 25-40 cm. longa; foliola cum petiolulis 2-4 mm. longis 10-18 cm. longa, 6-8 cm. lata, inferiora minora circa 8 cm. longa, 5, 5 cm. lata. Thyrsi 12-20 cm. longi; pedicelli 6-8 cm. (fructigeri ad 2 cm.) longi; bracteæ bracteolæque nunc paullo nunc dimidio breviores. Flores expansi diametro 8-10 mm. (carnei?). Sepala 4 mm. longa, 1,5 mm. lata. Petala 4-5 mm. longa, 3-4 mm. lata. Stamina 5 mm. longa. Germen 2 mm., stylus 3 mm. longa. Fructus diametro 4-5 cm., processibus 1,5-2 cm. longis exclusis 1,8-2 cm., pericarpio (sicco) 3-4 mm. crasso, loculis 9 mm. altis, 4 mm. latis, in directione radiali 6 mm. metentibus. Semina (immatura) 7 mm. longa, 3 mm. lata, 5 mm. crassa.

In Siam: [Pierre] n° 4113 (ad urbem Petchapury, sept. 1868, fructus); [Zimmermann] n° 123 (Bangkok, Genkoi, aug. 1899-1900, flores).

60. F. GAGNEPAIN. — Essai de classification du genre *Tetrastigma*.

#### I. AUTONOMIE DU GENRE.

Planchon a distingué le genre *Tetrastigma* avec raison dans sa Monographie des Ampélidées (*Suites au Prodrôme*, V).

Il le caractérise par la dilatation exceptionnelle du stigmate qui est en disque tétragone ou quadrilobé et par le nombre constant (4) des pièces des divers verticilles floraux.

Cependant, les *Tetrastigma*, par ces deux caractères, confinent à deux autres genres: 1<sup>o</sup> aux *Landuckia* par la largeur du stigmate; 2<sup>o</sup> aux *Cissus* par les fleurs tétramères. Cepen-